Hingegen sprechen die Funde von Großarl (Fp 41), darunter 3 Fibeln und ein pinzettenförmiges Stück aus Eisen, mehr für ein Grab als für ein Depot. Ebenso unsicher ist die Deutung des Fp 68. Das Schwert,

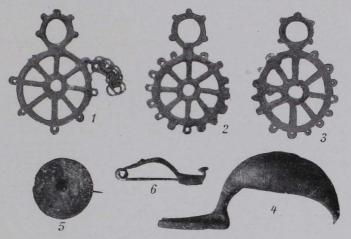


Fig. 19 Funde aus Bronze von Ramingstein, Fp 94. ½, n. G. 1—3 Fragmente radförmiger Anhängsel (ergänzt) [133, 134, 135]; 4 Kahnfibelfragment [993]; 5 Scheibenbügelfibel [994]; 6 Certosafibel [997].

die Lanzenspitze, das Ortband (?) und der Bronzenagel, letzterer wohl von einem Gürtel stammend, sprechen mehr für einen bestatteten Krieger denn für ein Depot.

Schließlich sei noch des Fp 28 Erwähnung getan, von welchem wir 2 Schwerter, die uns nur die Literatur überliefert, kennen. Die Dürftigkeit der Überlieferung gestattet hier nicht, irgendwelchen Schluß zu ziehen.

III. Siedelungen.

Sie sind durch Gesellschaftsfunde charakterisiert, deren verschiedenartiger Bestand an Kleinfunden auf Wohnstellen schließen läßt. Insbesonders ist das Vorkommen von roher Hauskeramik, von Feuerstellen und Tierknochen typisch. Vielfach finden sich auch Hüttenbewurf und Reste oder Anzeichen von Hüttenpfählen. Alles deutet auf eine längere Zeit währende Benützung des Platzes.

Da Dauersiedelungen auch stets für die Verteidigung gegen Mensch und Tier brauchbar sein mußten, war die Lage des Platzes von außerordentlicher Wichtigkeit. Mitbestimmend bei seiner Wahl mögen auch wirtschaftliche Umstände — gute Jagdbeute, Fischreichtum, guter Ackerboden, bei Hausindustrien die Nähe des Rohmaterials u. v. a. — gewesen zu sein. Ferner spielten klimatische Verhältnisse — Wind- und Regenschutz, Sicherheit vor Überschwemmungen usw. — eine große Rolle.

Infolge der großen Bedeutung der Wohnplatzfrage wurde im nachfolgenden auch als Einteilung der Siedelungen ihre geographische Lage gewählt. Was den Fundinhalt von Siedelungsstätten anbelangt, so dreht es sich dabei wohl vorwiegend um Werkzeuge und Geräte des täglichen Bedarfes. Häufig finden sich in größeren Plätzen Spezialindustrien entwickelt, deren Erzeugnisse, weit über den eigenen Bedarf hinausgehend, ein willkommenes Handelsprodukt abgaben; so z. B. auf dem Götschenberg die Steinwerkzeug- und auf dem Rainberge die Töpferindustrie.

An günstig gelegenen Plätzen umfaßt das Fundinventar manchmal große Zeiträume; diese Stellen waren also durch mehrere Perioden besiedelt.

A. Auf Anhöhen.

Schwer zugängliche und leicht zu befestigende Anhöhen, die einen guten und weiten Überblick über das Talterrain gaben, wurden insbesondere für größere Siedelungen bevorzugt.

So finden wir auf dem Plateau des Rainberges ¹⁵⁰) eine reiche Auswahl der verschiedensten Erzeugnisse. Zahlreiche Menschen müssen in dieser Höhensiedelung gehaust haben und die wenn auch verschieden intensive Bewohnung des Berges vom späteren Neolithikum an durch alle prähistorischen Kulturperioden zeugt von der trefflichen Eignung des Rainberges für prähistorische Wohnanlagen.

Viel kleiner als Siedelung, aber deshalb nicht weniger interessant ist der Götschenberg bei Bischofshofen ¹⁵¹) (Fp 19).

Verfolgt man von dem Orte Bischofshofen die nach Mühlbach führende Straße, so erreicht man nach etwa halbstündiger Wanderung, beim Eingange in das Mühlbachtal, unweit des Ortes Außerfelden, den Götschenberg. Derselbe ist der östlichste Ausläufer des Hochkeils, eine ziemlich steil abfallende, gegen das Salzachtal vorgestreckte Bergzunge. An ihrem äußersten, südwestlichen Ende erhebt sich bis rund 50 m über der Straße ein isolierter, offenbar durch eine Erdrutschung vom hohen Götschenberg getrennter, stark eisenschüssiger Kalksteinblock, der gegen Norden nur durch eine seichte Mulde vom großen Götschenberg getrennt ist, auf den übrigen Seiten, etwa 10 m unterhalb des Plateaus, in einem ziemlich steilen, bis zu 40° geneigten Gehänge, zu Tale fällt.

Der oberste Teil des Felsens ist, abgesehen von seinem nördlichen Teile, nackt, senkrecht abfallend und im westlichen Teile hat sich schon eine Felspartie vom Hauptblock losgelöst und ist zu Tale gerutscht. Die ganze Terrainkonfiguration, insbesondere die ockerige Farbe des nackten Felsens beherrscht das Landschaftsbild und macht einen imposanten Eindruck (Fig. 20; 21; 22).

Das obere Plateau ist annähernd oval, 25 m lang und 20 m breit.

Im Norden ist das Plateau durch einen dreifachen Graben und Wall befestigt (Fig. 21; 23; 24), so zwar, daß das Aushubmaterial des Grabens zur Aufschüttung des Walles verwendet wurde. Je weiter die Wälle vom Plateau entfernt sind, desto länger werden sie, um an beiden Seiten an das steilabfallende Gehänge anzuschließen. Es handelt sich um eine künstliche Verstärkung der Verteidigungsfähigkeit an der Stelle, an welcher das Plateau am leichtesten zugänglich war.

Von prähistorischen Artefakten fanden sich hauptsächlich solche der jüngeren Stein-, Hallstatt- und La Tène-Zeit; auf dem Plateau vorwiegend spätneolithische.

Zuerst unternahm der Bergverwalter der Mitterberger Kupfergewerkschaft Johann Pirchl sen. im Spätsommer 1879 eine Versuchsgrabung. Er berichtet darüber 152):

"Ein zirka 1 m tiefes Loch, in die Erde des Hochplateaus gegraben, lieferte ein paar vorrömische Topfscherben, ein Knochenstück und ein Stück Kohle Zwei am Götschenberg ins Kreuz gezogene Röschen hatten einen glänzenden Erfolg. Eine große Anzahl Topfscherben, teils roh, teils mit sehr schönen Zeichnungen verziert, drei Stück sehr schöne Steinbeile, Feuersteinsplitter, Steinhämmer ohne Stielloch und insbesondere eine Anzahl Mahl- und Reibsteine samt Unterlagsplatten und ein verzierter Spinnwirtel aus Ton wurden uns als Lohn.....

Ganz nahe am Rande des gegen den Mühlbach steil abfallenden Felsens war eine große Anzahl Steine aus der Salzach aufgeschlichtet, welche, vom Fluß gerundet, eine geeignete Wurfsteingröße hatten und sicher einst zur Verteidigung des Platzes dienten."

Bei der im Sommer 1891 von R. Much systematisch durchgeführten Übergrabung der ganzen, etwa 1 m tiefen Fundschichte auf dem Plateau fanden sich eine große Anzahl fertiger und halbfertiger Steingeräte, über die schon der Genannte ausführlich gehandelt hat ¹⁵³).

Wir können nach den erhaltenen Relikten (Fig. 25, 1—12) alle Phasen der Erzeugung einer Steinart verfolgen.

¹⁵⁰⁾ Siehe Hell-Koblitz KT III, S. 1—37.

¹⁵¹) J. Pirchl sen., Geschichte Mitterbergs (Manuskript im Besitze des kaiserl. Rates J. Pirchl jun., Salzburg, Bogen 13). — M. Much, MWAG 1882 S. 71. — R. Much, Über die Anfertigung von Steingeräten, MWAG 1882 S. 82 f. — MB 1880

S. 11; MB 1882 S. 43; MB 1885 S. 32. — M. MUCH, MZK 1886 S. LXXIV fg.; Kupferzeit S. 274 fg.; Die Besiedelung der Alpen durch die Menschen, MWAG 1906 S. (8).

¹⁵²⁾ J. PIRCHL, a. a. O., S. 2.

¹⁵³⁾ R. Mucн, а. а. О., S. 82-88.

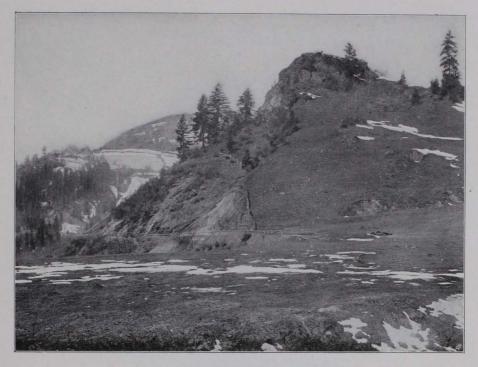


Fig. 20 Der Götschenberg, Fp 19, von Südosten.

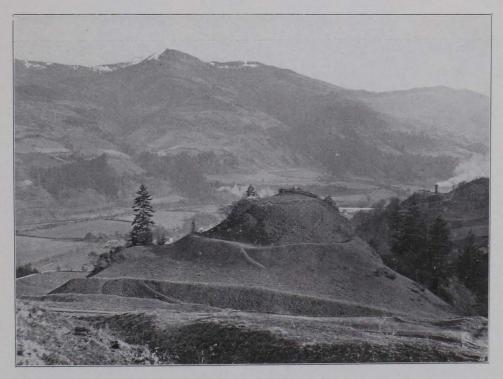


Fig. 21 Der Götschenberg, Fp 19, von Norden, mit seiner mittelalterlichen Befestigungsanlage (phot. O. Klose).

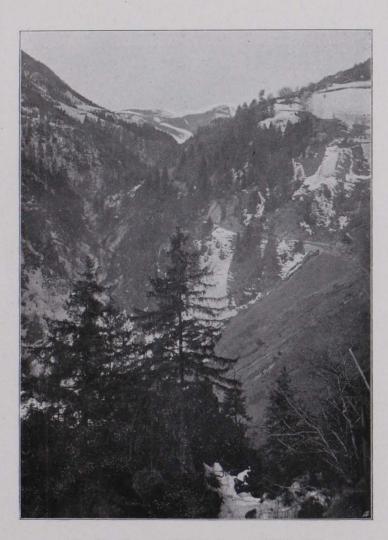


Fig. 22 Blick vom Götschenberge ins Mühlbachtal.

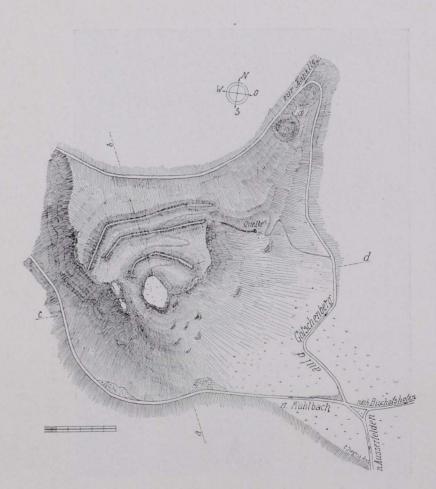


Fig. 23 Grundriß des Götschenberges, Fp 19. (Plan von E. Siegris.)

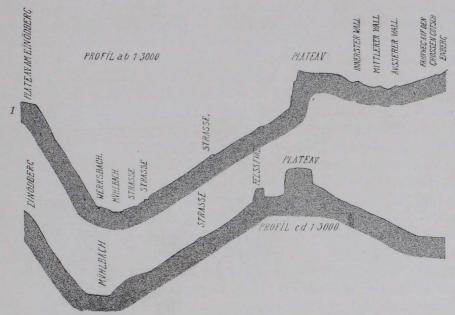


Fig. 24 Profile des Götschenberges, Fp 19. 1 Süd-Nord, 2 West-Ost. (Plan von E. Siegris.)

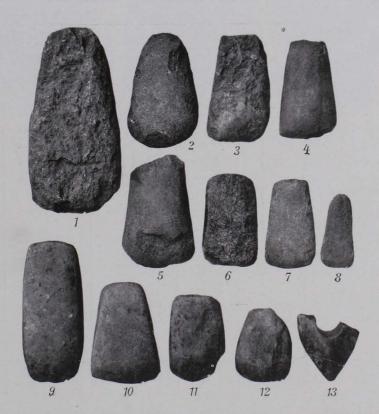


Fig. 25 Unfertige und fertige Äxte aus Stein vom Götschenberge, Fp 19, $^2/_5$ n. G. 1—8 Axtähnliche Geschiebestücke mit anpolierten und bearbeiteten Flächen [SvM 3942, 3949, 3945, 3939, 3944, 3948, 3947, 3985]. — 9—12 Fertige Äxte [SvM 3938, 3937, 3940, 3946]. — 13 Lochaxtfragment [SvM 5354].

Die aus der Salzach und ihren Nebenflüssen geholten Geschiebestücke wurden, wenn sie nicht schon eine axtähnliche Form hatten, durch Retuschen auf eine solche zugerichtet, wobei aber auf der einen Breitseite stets die natürliche, glatte Geschiebefläche geschont wurde, um sich an dieser Stelle die Polierung zu ersparen oder doch wesentlich zu erleichtern. Die gröbere Zurichtung geschah durch Abschlagen größerer und kleinerer Splitter, die feinere "durch senkrecht auf die abzutragenden Gesteinspartien geführte Hiebe, wodurch sie nicht abgesplittert, sondern zermalmt wurden"¹⁵⁴). Als Werkzeug hiefür fanden sich eine Anzahl Klopfsteine von allbekannter Form, die ebenso wie die unfertigen Äxte die Spuren der geleisteten Arbeit tragen.

Ein flaches Geschiebestück zeigt eine eingeschnittene Furche und wir dürfen annehmen, daß auf diese Weise zur Axterzeugung taugliche Stücke von größeren Gesteinsblöcken losgebracht wurden. Die Furche ist mit einem dünnen Holzbrette, Sand und Wasser gearbeitet. Wenn wir mit H. FISCHER¹⁵⁵) annehmen, daß in dieser Furche ein eingefügter Holzkeil mit Wasser begossen wurde und die schwellende Kraft den Block zersprengte, mußte diese Furche sehr tief gearbeitet werden. Unser Stück gibt darüber aber keinen Aufschluß.

Hatte man das Geschiebe durch Behauung auf die gewünschte Form gebracht — manchmal, wie bei Fig. 25, 8, begnügte man sich, ohne die natürliche Form zu verändern, nur eine Schneide anzuschleifen —, so begann man mit der Polierung. Sie erfolgte mit walzenförmigen Schleifsteinen und größeren Schleifplatten, zumeist aus Sandstein. Die feinere Arbeit des Schleifens wurde offenbar auf Unterlagsplatten besorgt. Bisweilen blieben von der Polierung tiefere, ausgesprengte Partien unberührt.

Alle gefundenen Äxte sind undurchbohrt, nur ein Stück ist das Fragment einer durchbohrten Hammeraxt. Es stellt sich demnach dieses Atelier als eine Spezialerzeugungsstätte für Flachäxte dar, doch war auch die Steinbohrung bekannt.

	Verarbeitetes				Verarbeitendes					
	Äxte	Geschiebe	Absplisser	Summe	Klopfsteine	Rillen- schlegel	Schleifsteine	Unterlags- platten	Läufer	Summe
Chloritschiefer					1					1
Feuerstein	_		2	2				_	_	_
Feldspatporphyr	_			1	_	_	_	_	_	_
Granatamphibolit	1	1	_	2	-		_	_	_	_
Glimmerschiefer		_	_			_	_	1	_	1
Granit, Quarzkonglomerat oder										
Gneis	-	3	_	3	2	_	_	6	_	8
Grünschiefer, Quarzsandstein oder										
Biotit-Phyllitschiefer	-	-	_	_	_	-	-	-	6	6
Grünstein	-	_	_	_	3	-	_	_	_	3
Hornblendeschiefer	2	5	_	7	2	-	-	_	-	2
Phyllit	1	2	_	3	_	1	_	-	-	1
Quarzit	-	_	-	-	2	-	-	_	_	2
Sandstein	-	_	_	_	_	_	6		_	6
Serpentin	10	8	9	27	6	-	-	_	_	6
Werfener Schiefer	1		_	1	_	_	_		_	_
Summe	15	19	11	45	16	1	6	7	6	36

Übersicht VII: Verteilung der Steinfunde vom Götschenberg auf verwendete Gesteinsarten.

¹⁵⁴⁾ R. Mucн, а. а. О., S. 86.

Steinbeile auf der ganzen Erde, Kosmos, 5. Jahrgang, Heft VIII,

¹⁵⁵⁾ Vergleichende Betrachtungen über die Form der S

S. 127.

Die vorstehende Tabelle, die insoferne gut zu verwendende Ergebnisse liefert, als sie sämtliche Steinfunde einer geschlossenen Lokalität verzeichnet, gibt Aufschluß über die Beliebtheit der verwendeten Gesteinsarten.

Weitaus in der Überzahl bei dem verarbeiteten Material ist der Serpentin mit 27 Objekten, dann folgt in einem großen Abstande der Hornblendeschiefer. Die anderen Gesteinsarten scheinen nur versuchsweise oder als Verlegenheitsmaterial verwendet worden zu sein. Der Feuerstein fand nur spärliche Verwendung. Bei dem verarbeitenden Materiale ist das Urgestein im Übergewichte. Zu Schleifsteinen verwendete man wegen seiner Weichheit und guten Polierfähigkeit nur Sandstein. Die Unterlagsplatten sind aus Urgestein.



Fig. 26 Verschiedene prähistorische Funde vom Götschenberge, Fp 19. $^5/_7$ n. G. 1, 3 Weiß inkrustierte Topfscherben [776, 775]. — 2 Oberständige Lappenaxt aus Bronze [840]. — 4 Axtfragment aus Serpentin [841]. — 5 Spinnwirtel aus Ton [831]. — 6 Bogen einer Schlangenfibel aus Bronze [823].

An Gefäßresten fand man vier gute Typen ¹⁵⁶) (darunter Fig. 26, 1, 3) des ostalpinen Pfahlbaustiles, bronzeund hallstattzeitliche Scherben und endlich viele nicht näher zu bestimmende, in der überwiegenden Mehrzahl rohe, unverzierte Scherben, nur wenige mit einfachem Fingerdruckornament ¹⁵⁷), eine mit einem Stäbchendruck ¹⁵⁸) verziert.

Weiters sind zwei Spinnwirtel (eines davon Fig. 26, 5) aus der Bronze- oder Hallstattzeit, dann eine oberständige Lappenaxt (Fig. 26, 2) aus Bronze und endlich eine Reihe Topfscherben, die der La Tène-Periode zuzuzählen sind, erhalten.

Ob die fast ausschließlich Haustieren angehörenden Knochen neolithisch oder jünger sind, läßt sich nicht sicher entscheiden, obgleich ihre große Zahl für Reste aus der Zeit des Werkzeugateliers spricht.

Im nachfolgenden sollen die historischen Funde eine kurze Würdigung finden, die für die zeitliche Stellung der Götschenbergwälle von großer Bedeutung sind.

¹⁵⁶) [MCA Nr. 776, 775, 551] und Kupferzeit S. 276, Fig. 109.

¹⁵⁷⁾ Darunter Kupferzeit S. 276, Fig. 106.

¹⁵⁸⁾ Kupferzeit S. 275, Fig. 105.

Auf dem Plateau, in der oberen Schichte, "fanden sich Scherben von gedrehten Gefäßen, Hufeisen¹⁵⁹), andere nicht näher bestimmbare Eisenteile¹⁶⁰), zwei kurze, geschweifte Messer¹⁶¹) und ein skramasax-förmiges, jedoch nur 27 cm langes Messer¹⁶²) mit breitem Abschlußknopfe am Ende des ziemlich langen Griffes"¹⁶³).

Am Aussichtspunkte auf der nördlichsten Spitze des Götschen- oder Zimmerbergwaldes wurden folgende Bronzefunde gehoben:

Bogen einer "norischen" Fibel (Fig. 27, 1), erhaltene Länge 19 cm, Nadelspiralbreite 4 cm, 50 g. [MCA Nr. 818]; Fragment einer ähnlichen Fibel (Fig. 27, 2), jedoch viel kleiner. 25 g. [MCA Nr. 819]; Fragment einer Fibelspirale. 20 g. [MCA Nr. 824]; Fragment eines Gürtelbeschlages (?) mit Scharnier (Fig. 27, 5), auf der Außenseite mit Strichmustern verziert. 13 g. [MCA Nr. 820]; Fragment eines Ringes (Fig. 27, 4), mit einer vertieften engen Schraubenlinie verziert. Lichte etwa 10 cm, Dicke 1 cm, 48 g. [MCA Nr. 821];



Fig. 27 Verschiedene römische Funde aus Bronze vom Götschenberge, Fp 19. $^2/_3$ n. G. 1, 2 Fibelbögen [818, 819]. — 3 Gürtelschließe [822]. — 4 Ringfragment [821]. — 5 Gürtelbeschlag? [820].

Gürtelschließe (Fig. 27, 3), mit zwei stilisierten Vogelfiguren. Länge 5 cm, Breite 3 cm, 20 g. [MCA Nr. 822]; Fragment einer Fibelnadel. Erhaltene Länge 7 cm, 5 g. [MCA Nr. 825].

Am Fuße des Götschenberges ¹⁶⁵) fand man zwei Lanzenspitzen aus Eisen, eine davon Fig. 28, 1 mit kurzer Dülle, Länge 39 cm, Blattlänge 32 cm, Blattbreite bis 3·5 cm, Düllenlichte 2 cm, 260 g. [MCA Nr. 830], die andere Fig. 28, 2 mit schlankem Blatte, Mittelgrat und Dülle. Blattlänge 17 cm, Blattbreite bis 2·5 cm, Düllenlänge 6·5 cm, Düllenlichte 2 cm, 155 g. [MCA Nr. 839].

Auf der Wiese des Götschenberggutes oberhalb des Götschenberges¹⁶⁶) lag eine flachkugelige Perle aus gelbem Bernstein, gut poliert, mit zentralem Loche. Höhe bis 1 cm, Durchmesser 3·3 cm, Lochlichte 0·8 cm, 10 g. [MCA Nr. 832].

¹⁵⁹) Fragment einer eisernen Sense (?) oder eines Hufeisens (?), plattenförmig, mit konkav-konvexen Schmalseiten, am Ende ein kleiner Dorn. 155 g. [SvM 3888].

Zwei Fragmente von eisernen Hufeisen. [SvM 3886, 3887].

¹⁶⁰) Fragmente von modernen Mauerhaken, 17, 20, 35 g. [MCA Nr. 834, 837, 838].

¹⁶¹) Fragmente von zwei Messern (Fig. 28, 5, 4), aus Eisen, mit breiten Blättern und schmaler, ziemlich langer

Griffzunge, 50, 25 g. [MCA Nr. 835, 836].

¹⁶²) Messer (Fig. 28, 3), aus Eisen, mit breitem Blatte, langer Griffzunge und Endknopf. Länge 27 cm, größte Blattbreite 3 cm, Griffzungenlänge 10 cm. 55 g. [MCA Nr. 833].

¹⁶³) Kupferzeit S. 274.

164) PIRCHL, a. O., S. 4.

¹⁶⁵) Pirchl, a. O., S. 4, ,,... mit dem Verbindungswegbau, gegen den Erzhof der neuen Hütte".

166) PIRCHL, a. O., S. 4,

Vom Götschenberg, ohne nähere Ortsbestimmung, fanden sich noch eine Reihe Eisen- und Tonobjekte¹⁶⁷), deren genauere Fundstellen aus der Literatur nicht zu ersehen sind. Der größte Teil der Keramikfunde dürfte vom Plateau des Götschenberges stammen,

Ohne auf die genaue zeitliche Stellung der historischen Objekte eingehen zu wollen, ergibt sich, daß die Funde vom Zimmerbergwalde römisch, die anderen vorwiegend mittelalterlich sind. Diese Tatsache ist zur Beurteilung des Alters der Wälle wichtig.

Es ist zwar nirgends in der Literatur direkt ausgesprochen, daß die Wälle neolithisch sind, doch scheint durch die große Bedeutung, welche man gerade diesem Fundplatze beilegte, ein zeitlicher Zusammenhang der Wälle mit dem Werkzeugatelier stillschweigend angenommen worden zu sein.

Diese Auffassung trifft sicherlich nicht zu. Durch das Vorhandensein mittelalterlicher Funde auf dem Plateau und durch den Nachweis von "Mauerresten der alten Götschenburg eine Viertelstunde weiter nördlich auf einem Punkte, der heute noch "Hochgötschen" heißt"¹⁶⁸), wird es wahrscheinlich, daß auch der dreifache Wall dem Mittelalter zuzuschreiben ist.

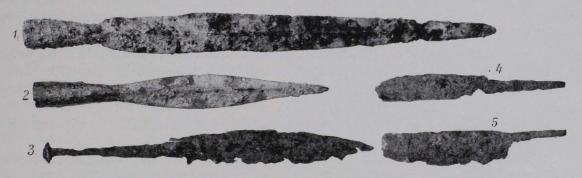


Fig. 28 Verschiedene mittelalterliche Funde vom Götschenberge, Fp 19. $^3/_{10}$ n. G.

Vom Fuße des Berges: 1, 2 Lanzenspitzen aus Eisen [830, 839]. Vom Plateau des Berges: 3, 4, 5 Messer aus Eisen [833, 836, 835].

Alle bis jetzt bekannten neolithischen Siedelungen in den Nordalpen sind nicht künstlich befestigt, sondern nur an von Natur aus geschützten Plätzen angelegt. Eine solche Stätte stellt in hohem Maße der Götschenberg dar, wodurch er seit langer Zeit zur Besiedelung einlud. Das Befestigungssystem durch Wall und Graben, wobei das Material aus dem Graben zur Aufschichtung des Walles verwendet wurde und beide annähernd ein dreieckiges Profil zeigen, treffen wir vorwiegend als Sicherung der durchwegs mittelalterlichen Hausberge an.

Mehrere im Jahre 1912 von mir ausgeführte Walldurchstiche ergaben keine Funde und sind somit für die zeitliche Beurteilung der Wälle irrelevant. Das Fehlen von Gebäuderesten auf dem Götschenberge würde nicht gegen eine mittelalterliche Verteidigungsstelle sprechen, da es sich entweder um einen Vor-

167) Kleine, dünnwandige B o d e n s c h e r b e, aus hellgrauem Ton, mit gelblich-grauem Schlick überzogen. [MCA Nr. 816]; S c h e r b e n von grauen, auf der Drehscheibe erzeugten, klingend gebrannten Gefäßen. [SvM 3862, 3863]; Unverzierte B o d e n f r a g m e n t e von klingend gebrannten Gefäßen. [SvM 3836, 3905]; Bandförmiger H e n k e l eines grauen, klingend gebrannten Gefäßes. [SvM 3895]; Fragment einer blumentopfuntersatzähnlichen T a s s e, auf der Drehscheibe gefertigt, grau, klingend gebrannt. [SvM 3898]; B o d e n f r a g m e n t eines rohglasierten, topfförmigen Gefäßes. [SvM 3894]; Fragment eines U n t e r s a t z e s aus Ton, klingend gebrannt. [MCA Nr. 518]; Randfragment einer

kleinen Urne mit scharf ausladendem Mundsaum. [MCA Nr. 780]; Messerfragment aus Eisen, mit mäßig gewulstetem, etwas bogenförmig verlaufendem Rücken und gerader Schneide. Länge 10 cm, Breite bis 2·5 cm. 25 g. [SvM 3889]; Langer, spitz zulaufender, kegelförmiger Eisenstab, Fragment, von unbestimmter Verwendung. Länge 22 cm, 85 g. [SvM 3885]; Kleine Kugel aus Eisen, undurchlocht, 20 g. [MCA Nr. 829]; Hacke aus Eisen, die Klinge geht rückwärts dornartig aus. 175 g. [MCA Nr. 826]; Fragment eines Messers (?) aus Eisen, 30 g. [MCA Nr. 828].

168) M. MUCH, MWAG 1882, S. 71,

posten des Hochgötschenberges oder um eine einfache Bauernburg handeln dürfte. Die "nicht ungestörten Schichten"¹⁶⁹) und die Eisenfunde geben uns wohl den Beweis für eine länger dauernde Besiedelung des Götschenbergplateaus im Mittelalter.

Mag man nun über die Entstehungszeit der Wälle denken, wie man will, so viel ist sicher, daß man sie, da wir Funde vom Neolithikum bis zur Neuzeit haben, im Zusammenhange mit dem vorher Gesagten nicht der jüngeren Steinzeit zuschreiben muß.

Am südöstlichen Gehänge des Berges finden sich nicht weit entfernt von der Straße, die nach Mühlbach führt, mehrere muldenförmige Vertiefungen verstreut, die gegen den Berg zu mit einer mäßig hohen, annähernd halbovalförmigen Erhöhung versehen sind. J. Pirchl¹⁷⁰) berichtet darüber folgendes: "Die an verschiedenen Stellen der Götschenbergweide noch heute ersichtlichen, grubenförmigen, runden Vertiefungen, welche auch auf dem Mitterberge zu sehen sind und die Dr. Much als "Wohnstätten der Alten" erklärte und durch Grabungen erwiesen hat, sprechen für unsere Ansicht. Jede dieser nun zum Teil angefüllten Gruben zeigt nach Metertiefe einen gestampften Lehmboden und hat Dr. Much drei schöne, runde Mahlsteine am Mitterberge, ich dagegen eine Eisenwaffe ¹⁷¹) (Franziska) einer solchen Wohnstätte — am Götschenberg — entnommen." In den Publikationen von M. Much wurden diese Wohnstätten nirgends erwähnt. Bei meinen Grabungen im Jahre 1912 an einigen dieser Stellen konnte weder ein gestampfter Lehmboden noch sonstige Funde konstatiert werden. Unterhalb der rezenten Humusschichte beginnt sofort der gewachsene Boden. Da aber doch die oben besprochenen Erhöhungen kaum auf natürliche Weise entstanden sind, dürfte es sich hier um zeitlich unbestimmbare, geschützte Kochstellen oder ähnliches handeln.

Zusammenfassend ist über den Götschenberg zu bemerken:

- 1. Auf dem Plateau des Felskopfes war ein spätneolithisches Werkzeugatelier, das in engen Kulturbeziehungen zu den ostalpinen Pfahlbauten stand.
- 2. Die Besiedelung des Plateaus und seiner nächsten Umgebung erscheint durch die Funde von der jüngeren Steinzeit bis ins spätere Mittelalter, wenn auch verschieden dicht, so doch sicher belegt.
 - 3. Die künstliche Befestigungsanlage entstammt dem Mittelalter.

Einen vortrefflichen Platz für Siedelungen gab auch der Georgenberg bei Kuchl 172) (Fp 55).

Nordöstlich von dem Orte Kuchl, etwa 20 Minuten entfernt, erhebt sich aus dem breiten Salzachtale unvermittelt der von Nordwest nach Südost streichende Georgenberg (Fig. 29). Er besteht aus inter-



Fig. 29 Südwestabfall des Georgenberges (unmittelbar links von der Häusergruppe am Fuße des Berges liegt Fp. 55; siehe auch Fig. 30).

glazialem Konglomerat und fällt nach allen Seiten meist senkrecht ab. Außer einer neuen Straße an der Ostseite führt eine ältere in Serpentinen auf der Nordwestseite hinauf. Oben bildet der Berg ein ausgedehntes, ebenes Plateau. An der Stelle, wo jetzt die Kirche steht, wurden römische Gebäudereste¹⁷⁸) bloß-

¹⁶⁹⁾ Kupferzeit S. 274.

¹⁷⁰⁾ J. PIRCHL, a. O., S. 3.

^{171) [}MCA Nr. 826].

¹⁷²⁾ M. HELL: Aus Salzburg. II. Bronzezeitliche Wohn- LK XXI, S. 20 ff.

stätten am Fuße des Georgenberges bei Kuchl. JfA 1909, S. 205 a—207 b; Klose MWAG 1911, S. [177].

¹⁷³⁾ PRINZINGER, LK XXI (1881), S. 12 ff.; LIENBACHER,

gelegt und am Südwestfuße des Berges hinter den Gehöften des Ober- und Unterleisenbauers seit mehreren Jahrzehnten bei Abgrabungen eine Anzahl prähistorischer Funde gemacht. Mancher von ihnen wurde verworfen oder verschleppt und nur ein Teil der Funde konnte zustande gebracht werden.

Die Funde liegen hauptsächlich im Schuttkegel einer gewöhnlich trockenen, sehr steilen Wasserrinne, die bereits eine starke Vertiefung in die senkrecht abfallende Konglomeratwand eingefressen hat.

Die fundführende Aufschüttungsschicht (Fig. 30) ist von wechselnder Stärke und wird gegen den Berg zu immer mächtiger, entsprechend der Entstehung des angelagerten Kegels. Von der besprochenen Rinne aus wird sie gegen Südwest hin immer schwächer und sitzt dort nicht auf dem gewachsenen Talboden, sondern auf größeren und kleineren Absturzblöcken des Berges auf. Manchmal wurde sie von großen Felsblöcken durchschlagen.

In dem bei der Linie $\delta - \delta$ (Fig. 31) sich mit dem Talboden vor den Abgrabungen verschneidenden Absturz- und Abschwemmungserdreich fanden sich mehrere für die jüngere Bronzezeit und die Hallstattperiode charakteristische Funde. Die Sichel ohne Griffzunge (Fig. 32) ist eine ziemlich frühe Form und der kegelförmige Lanzenschuh (Fig. 33), ein seltenes Stück, gehört nach Analogiefunden aus St. Canzian¹⁷⁴) dem Ende der Bronzezeit, die Vasenkopf- (Fig. 34, 2) und Doppelspiralnadel (Fig. 34, 1) der Hallstattperiode an.¹⁷⁵)

Die Keramik ist roh und bis auf einige Ausnahmen unverziert; dazu kommt noch eine Tonscherbe der La Tène-Zeit. Die Reib- und Klopfsteine sind chronologisch nicht verwertbar.

Die Knochen von Haustieren (Pferd, Rind, Hund, Schwein, Schaf, Hirsch), mehrere Hüttenbewurffragmente, ein allseitig angebrochener Bronzegußkuchen und ein Brocken eines solchen vervollständigen das Fundinventar. Es weist auf eine Siedelung hin.

Daß jedoch hier am Fuße des Georgenberges Wohnhütten gestanden seien, ist aus mehrfachen

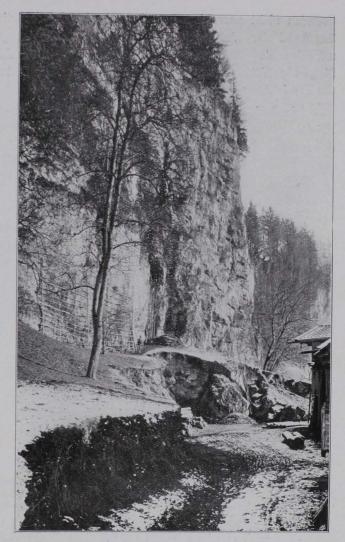


Fig. 30 Angeschnittene Kulturschichte beim Unter-Leisenbauer, Fp 55.

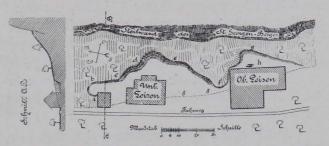


Fig. 31 Grund- und Aufriß der Fundstelle am Fuße des Georgenberges, Fp 55. (Nach Hell, JfA, 1909, S. 205 b, Fig. 6.)

falls hier gefunden wurde, dürfte römisch sein, da es so aussieht wie Obergerm. rät. Limes Nr. 33, Stockstadt Taf. IX Fig. 13 und da in der Nähe des Messers auch ein römisches Grab (M. Hell JfA 1909, S. 205) aufgedeckt wurde.

¹⁷⁴) J. Szombathy, Höhlen bei St. Canzian, Wiener Akademie, Prähistorische Kommission, Bd. II (1913), H. 2, S. 141.

¹⁷⁵⁾ Das Eisenmesser Hermann Nr. 12, welches eben-

Gründen nicht anzunehmen. Der Platz, an welchem die Funde am dichtesten sind, ist der Schutt- und Sandkegel der Wasserrinne, die, nach dem Ablagerungsmaterial zu schließen, bei starken Regengüssen mächtige Wassermengen vom Plateau des Berges zu Tale gefördert hat. Hier war also die ungünstigste Stelle für Wohnhütten. Man wäre immer der Überflutung und bei besonders starken Regengüssen auch der Vernichtung ausgesetzt gewesen.

Die Schichten, wenn man von solchen überhaupt sprechen kann — es wechseln größere und kleinere Blöcke unregelmäßig mit feinerem Materiale — erklären sich zwanglos aus dem periodisch abgelagerten Schwemmaterial und müßten, wenn man sie für in situ liegende Kulturschichten, auf denen Siedelungen kata-

strophal zugrunde gegangen wären, ansprechen wollte, viel mächtiger sein. Die Funde liegen aber sehr verstreut und keineswegs in kontinuierlichen Schichten.

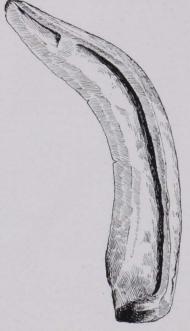


Fig. 32 Sichel aus Bronze vom Georgenberge, Fp 55 [MITTERMAYER]. ²/₃ n. G. (Nach Hell, JfA, 1909, S. 206 a, Fig. 8.)



Fig. 33 Lanzenschuh aus Bronze vom Georgenberge, Fp 55 [MITTERMAYER]. $^2/_3$ n. G. (Nach Hell, JfA, 1909, S. 206 a, Fig. 7.)

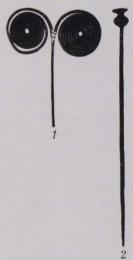


Fig. 34
Nadeln aus Bronze vom Georgenberge,
Fp 55. ²/₅ n. G.
[132, 606].

Aus dem Gesagten, und zwar aus der ständigen Bedrohung der fundreichsten Stelle bei Regengüssen, aus dem Fehlen ausgesprochener Schichten, aus dem Bestande des Kegels aus Sturz- und Schwemmaterial ergibt sich, daß die Funde von der entsprechenden Plateaustelle des Berges herabgefallen und angeschwemmt wurden. Es wäre auch nicht einzusehen, warum man sich in prähistorischer Zeit am Fuße eines so mächtigen, natürlichen Schutz gewährenden Berges angesiedelt hätte und nicht auf seiner Höhe.

Demnach müssen wir oben auf dem Plateau in der Nähe des Kopfpunktes der Wasserrinne, nahe der Steilwand, eine Siedelung der jüngeren Bronzezeit¹⁷⁶) und der Hallstattperiode sowie wahrscheinlich auch der La Tène-Zeit annehmen.

Anzeichen für Höhensiedelungen sind auch von dem Goiserbergl (Fp 75) und von dem St.-Nikolaus-Hügel (Fp 115) gefunden worden. Obwohl die Dürftigkeit der bis jetzt gehobenen Funde noch keine sicheren Schlüsse zuläßt, erscheint es doch wahrscheinlich, daß auch diese beiden Plätze infolge ihrer günstigen Lage längere Zeit besiedelt waren.

¹⁷⁶) Die "Knopfsichel", welche eine schon früh bekannte Form zeigt, kann ohneweiters der jüngeren Bronzezeit zugeschrieben werden, da sich drei ähnliche Stücke [MCA Nr. 1054—1056] in unzweifelhaft jungbronzezeitlicher Fundgesellschaft auf dem Langacker und Eisenbichel bei Reichenhall fanden.

B. Im ebenen Lande.

Zum Unterschiede von Siedelungen auf Anhöhen, die, wie wir gesehen haben, zumeist eine größere Ausdehnung haben und mehrere Zeitperioden umspannen, sind die in der Ebene kurzlebig, auf einzelne Wohnplätze beschränkt und machen meist den Eindruck, daß sie nur vorübergehend bewohnt waren. Die Siedelungsformon hier sind zumeist Wohngruben, von denen bis jetzt aus dem Kronlande nur wenige bekannt sind. Die von M. Hell 177) mitgeteilten mäßig tiefen, weiten Mulden gehören der jüngeren Steinzeit

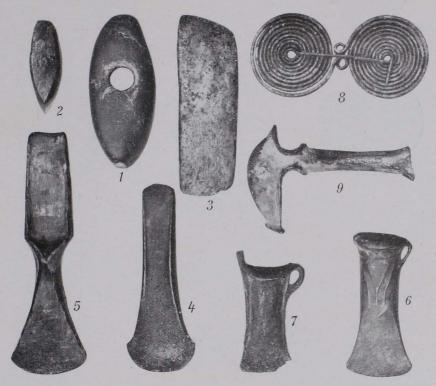


Fig. 35 Funde vom Bürgelsteine, Fp 100. 1-3 aus Stein, 4-9 aus Bronze. 1/3 n. G. 1 Lochaxt [2]. — 2 Flachaxt [1]. — 3 Lochaxt (Seitenansicht) [3]. — 4 Rand-

axt [4]. — 5 Absatzaxt [5]. — 6, 7 Düllenäxte [6, 7]. — 8 Doppelspiralfibel [115]. — 9. Lochaxt [8].

an. An den Sohlpartien ist der anstehende Lehm mehr oder weniger vom Brande rötlich gefärbt. Darauf liegt eine schmale spärliche Kohlenschichte und auf und in derselben die Funde.

Die primitiven, flachen Erdmulden, zumeist vorübergehende Feuer- und Kochstellen, manchmal auch als Wohnstätten benutzt, sind in Salzburg sicher öfters anzutreffen als bisher, nur wurde ihnen bis jetzt bei Ausgrabungen zu wenig Augenmerk geschenkt. Die drei bis jetzt bekannten Mulden wurden nur vorübergehend als offene Feuerstellen benutzt. Hüttenbewurf fand sich im Innern nicht, was darauf hindeutet, daß sie bestenfalls flüchtig überdeckt waren.

Der Bürgelstein (Fp 100), dessen kritische Würdigung sich auf Seite 79 befindet, läßt nach den spärlichen Funden, die sicher von dort stammen, nur an eine kleine neolithische Siedelung denken.

In Hellbrunn (Fp 6) haben wir es mit Funden der letzten Perioden der prähistorischen Zeit zu tun und ihr Vorkommen unter zahlreichen römischen Kleinfunden, teils sogar unter dem Schutt einer römischen

¹⁷⁷⁾ Aus Salzburg. V. Eine neolithische Muldensiedelung bei Maxglan JfA 1909, S. 209 b; Neue Funde aus Salzburg MWAG 1909, S. (6).

Hausanlage, lassen erkennen, daß der ursprüngliche La Tène-zeitliche Platz von einer römischen Siedelung abgelöst wurde.

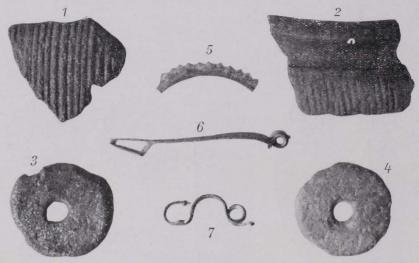


Fig. 36 Funde von Hellbrunn [Pörnbacher], Fp 6. 4/7 n. G. 1, 2 Gefäßscherben. — 3, 4 Gelochte Scherben aus Ton. — 5 Ringfragment aus Glas. 6, 7 Fibelbögen aus Bronze.

Die fundreichste Wohngrube wurde bei Maxglan (Fp 73) aufgedeckt, in der sich unter anderem eine Reihe Silexartefakte (Fig. 37) und zahlreiche Gefäßfragmente (Fig. 38) fanden. Das ganze Inventar macht einen guten voll- oder spätneolithischen Eindruck, besonders das polierte Axtfragment aus Grünstein (Fig. 37, 9), die

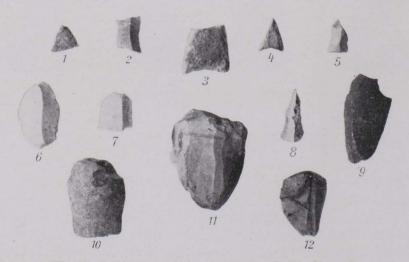
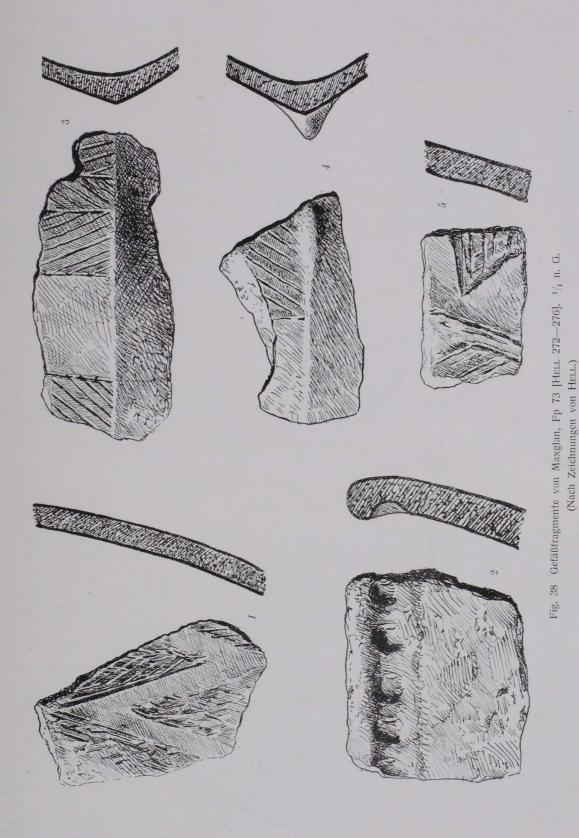


Fig. 37 Artefakte aus Stein von Maxglan, Fp 73. $^{7}/_{10}$ n. G. 1, 3 Pfeilspitzenfragmente [Hell 248, 249]. — 2, 4, 5 Geometrische Silices [Hell 256—258]. 6, 10, 12 Schaber [Hell 250, 254, 240]. — 7 Kratzerfragment [Hell 251]. — 8 Bohrer [Hell 252]. 9 Axtfragment [Hell 253]. — 11 Nucleus [Hell 255].

Pfeilspitzenfragmente (Fig. 37, 1, 3) und die Scherben (Fig. 38) verweisen in das fortgeschrittene Neolithikum. Nur die geometrischen Silices (Fig. 37, 2, 4, 5) ließen den Gedanken an ein Frühneolithikum aufkommen. Mikrolithen von paläolithischem Typus sind vielfach im Neolithikum und auch in jüngeren Schichten anzutreffen, ohne daß an ihre zeitliche Zugehörigkeit zur übrigen Fundgesellschaft gezweifelt werden könnte. Es handelt sich hier eben um primitive Nutzformen, deren Gestalt von der Spaltbarkeit des Steines, der Ge-



13*

schicklichkeit des Schlägers und anderen rein physischen Voraussetzungen abhängt und die überall und zu allen Zeiten entstehen, wenn die entsprechenden Bedingungen zusammentreffen. So kann man die in Rede stehenden "Tardenoisientypen" nicht für chronologische, sondern nur für Formtypen in Anspruch nehmen, und ihre rein neolithische Fundgesellschaft teilt sie auch dieser Periode zu.

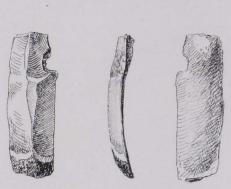


Fig. 39 Messer aus Feuerstein von Morzg, Fp 74 [Hell 119], 6/7 n. G. (Nach Zeichnung von Hell.)

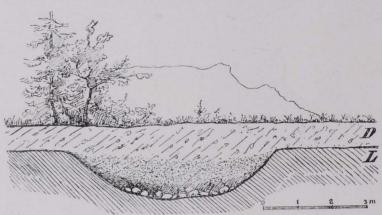


Fig. 40 Profil der Wohngrube bei Puch, Fp 91. (Nach Hell, MWAG, 1913, S. [7].)

Ähnlich verhält es sich auch mit dem Messer (Fig. 39) aus Morzg (Fp 74), auf dessen neolithischen Charakter bereits auf Seite 28 hingewiesen wurde.

Die etwas mehr als 2 km auseinander liegenden Wohngruben von **Puch** (Fp 91, 93), deren eine in Fig. 40 im Schnitte wiedergegeben ist, dürften auch dem Neolithikum zuzuzählen sein, obgleich die spärlichen Funde keine sichere Datierung erlauben. Höchstwahrscheinlich steht auch die Flachaxt von Fp 92 mit diesen Wohngruben im Zusammenhang.

C. In Höhlen.



Fig. 41 Eingang zur Höhle von Elsbethen, Fp 26 (phot. M. HELL).

Von Siedelungen in Höhlen ist bis jetzt nur eine bekannt, obgleich auch hier bestimmt angenommen werden darf, daß die fortschreitende Erforschung des Landes mehrere Höhlenwohnungen eröffnen wird.

Die Höhle von Elsbethen ¹⁷⁸) (Fp 26) liegt etwa 300 Schritte hinter der Ortschaft Glasenbach auf der westlichen Seite der Straße am Fuße einer kleinen Steilwand (Fig. 41.)

178) M. HELL: Aus Salzburg. IV. "Eine Höhlenwohnung aus der jüngeren Steinzeit bei Elsbethen nächst Salzburg", JfA 1909, S. 208*a*—209*b*; Klose MZK 1910, S. 346.

Die Höhlendecke besteht aus Konglomerat, die Hinterwand aus Liaskalk, der Boden aus Dammerde. Teilweise in der Höhle und auf einem kleinen Plateau vor derselben (Fig. 42) fand man in einer Tiefe von

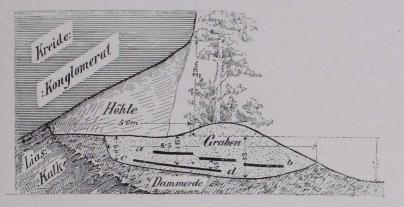


Fig. 42 Durchschnitt durch die Höhle von Elsbethen, Fp. 26. (Nach Hell, JfA, 1909, S. 208 a, Fig. 11.)

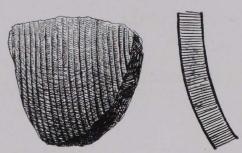


Fig. 43 Gefäßscherbe von Elsbethen, Fp 26. $^2/_3$ n. G. [Brandauer 32.] (Nach Zeichnung von Hell.)

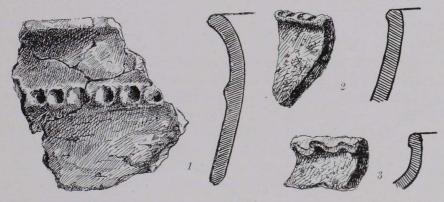


Fig. 44 Gefäßscherben von Elsbethen, Fp 26. 1 $^{1}/_{\text{D}}$ 2, 3 $^{2}/_{3}$ n. G. 1—3 [Hell 116—118]. (1 nach Hell, JfA, 1909, S. 209 a, Fig. 12; — 2, 3 nach Zeichnungen von Hell.)

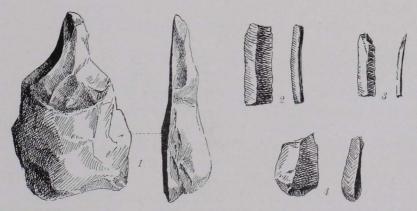


Fig. 45 Artefakte aus Stein von Elsbethen, Fp 26 [Hell 120—123]. $^6/_7$ n. G. (1 nach Hell, JfA, 1909, S. 209 a, Fig. 13; 2—4 rach Zeichnungen von Hell.)

30—50 cm La Tène-Scherben (Fig. 43) und Eisenfragmente; 70 cm tief, in einer 5 cm starken, holzkohlenreichen Schichte a b rohe Gefäßscherben mit Tupfenleisten (Fig. 44, 1—3), und 1:15 m tief eine geschlossene, 8 cm starke Kohlenschichte c d mit vielen Feuer- und Hornsteinabsplissern sowie 4 guten Artefakten (Fig. 45, 1—4). Die Scherben der Schichte a b und die Silices sind dem Neolithikum zuzuteilen, obgleich es sich bei der Keramik um reine Gebrauchsformen handelt, die in gleicher Ausführung auch in späteren Perioden nachzuweisen sind. In der La Tène-Zeit scheint die Höhle nur vorübergehend benutzt worden zu sein.

IV. Bergwerke.

Aus dem Kronlande kennen wir solche auf Kupfer und Salz. Sie werden in Beitrag I und II eine ausführliche Würdigung erfahren, so daß an dieser Stelle nur einige Bemerkungen von allgemeinem Charakter notwendig erscheinen.

Bei so großen Anlagen, um die es sich in unseren Fällen handelt, kann man natürlich nicht von einzelnen Fundplätzen, sondern nur von Fundbezirken sprechen. So kennen wir vom Erzbergbau ausgedehnte untertätige und obertätige Abbaue, große Flächen, auf welchen das Erz aufbereitet wurde, und Schmelzplätze. Als Relikte des Salzbergbaues kennen wir das Heidengebirge; die Spuren der Tätigkeit der Alten am Tage sind längst verwischt.

A. Erzabbau.

In der Entwicklung der Erzabbaue haben wir im allgemeinen drei Phasen zu unterscheiden:

Die ursprünglichste ist die reine **Erzlese.** Sie ist eine parasitische Arbeitsform, ähnlich dem Sammeln von geeignetem Gesteinsmaterial zur Herstellung von Werkzeugen und Waffen. Wie in diesem Falle die tauglichen Gesteinsarten zumeist aus den Geschiebestücken der Flüsse aufgelesen wurden, so ist auch bei der Erzlese, sobald man Kenntnis von der Verhüttbarkeit des Erzes hatte, dieses dort, wo es frei am Tage lag, als Brocken gesammelt und dann verarbeitet worden. Die Erzlese konnte nur geringen Ansprüchen genügen. Ihre Ergiebigkeit ist vom Glücke des Finders und vom Zufalle abhängig, ist aber zugleich die billigste Form der Erzgewinnung. Auf ihr wird nie eine eigentliche Industrie aufgebaut werden können und die Gewinnung reinen Metalles wird Sache Einzelner bleiben. Kleine Schmelzplätze in Siedelungen, aus denen Verhüttung von Erzen nachzuweisen ist, sind mit einer Erzlese in Zusammenhang zu bringen. Erst in einer Zeit, in der diese Ausbeute von Kupfer der Nachfrage nach dem Metall nicht mehr genügen konnte, wird man Bedacht darauf haben nehmen müssen, die Ergiebigkeit der Gewinnung von Kupfererzen zu steigern.

Dabei mußte sich aus der Erzlese zwanglos ein primitiver **Tagbergbau** entwickelt haben in der Form, daß man zuerst durch Grabungen nach Erzbrocken suchte und in Verfolgung dessen trachtete, auch die Quelle des sporadischen Erzvorkommens, nämlich den Gang zu finden. Naturgemäß konnten diese Bestrebungen nur dort zum Ziele führen, wo die geologischen Verhältnisse einfach lagen und der Gang entweder ausbiß oder wenig unter Tag lag.

Die größere Ergiebigkeit dieser Abbaumethode erforderte aber auch mehr Arbeitskräfte und technische Erfahrung, weshalb zum mindesten für den fortgeschrittenen Tagbau schon eine Anzahl von Leuten für den Betrieb spezialisiert sein mußte. Die so gesteigerte Produktion mußte auch eine über den lokalen Bedarf hinausreichende Nachfrage nach dem Metall zur Voraussetzung haben.

War nun der Gang bis zu einer gewissen Tiefe vom Tag aus abgebaut, so mußte man notwendigerweise zum untertägigen Vortrieb übergehen, da beim Tagbergbau die Abraumarbeiten zu umfangreich und kostspielig wurden. Nebenbei sei nur bemerkt, daß der Gang in der Tiefe zumeist auch erträglicher wird, da er tagwärts durch das Wasser stark ausgelaugt ist.

Ein befriedigendes Resultat konnte nur mit vielen Arbeitskräften erreicht werden, weil nur ein großangelegter Abbau die mühevollen und ausgedehnten Vortriebs- und Abraumarbeiten hereinbringen konnte. Die Leistungsfähigkeit eines untertägigen Baues hat nur dann Aussicht auf Erfolg, wenn das Metall bereits ein weitverbreitetes Handelsprodukt geworden ist, nach welchem starke Nachfrage herrschte. Nicht zu vergessen ist auch der große technische Fortschritt, der gemacht werden mußte, um vom Tagbau zum Stollenbau übergehen zu können.